

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Simulace materiálových toků v plánovaném výrobním systému
Jméno autora:	Bc. Tomáš Bouda
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav řízení a ekonomiky podniku
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Scholz
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav řízení a ekonomiky podniku

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma hodnotím jako mimořádně náročné a to zejména s ohledem na nutnost sběru velkého množství různorodých dat a s ohledem na náročnost tvorby simulačního modelu.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bohužel nebylo zcela splněno. Součástí práce totiž měla být i pasáž o simulačních nástrojích, která je de facto nahrazena pasáží o jednom simulačním nástroji, výsledně použitým v praktické části. Nicméně tento nedostatek nemá dopady na samotné úspěšné a kvalitní řešení předkládaného problému. Přínosem takové pasáže by však byla větší zajímavost celé práce a poukazovalo by to na širší rozhled studenta v dané oblasti.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student začal práci s ohledem na její náročnost řešit s dostatečným časovým předstihem. I s ohledem na tuto skutečnost však mohlo být celé řešení výrazně lépe časově rozvrženo. Na druhou stranu je třeba poznamenat, že práce na praktické části významně ovlivnila pandemie COVID, která způsobila kompletní zastavení provozu podniku, kde byla práce řešena. Nutno ocenit, že s touto situací se student díky zvýšenému úsilí po otevření podniku vypořádal velmi dobře a dokázal následně v relativně krátkém čase praktickou část zpracovat. Student pracoval samostatně, snažil se aktivně konzultovat stav práce a řešenou problematiku. Praktickou část potom konzultoval ve větší míře a poměrně často, avšak s ohledem na náročnost problematiky je tato skutečnost pochopitelná. Aktivně přicházel s vlastními návrhy na řešení.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Celkově má diplomová práce poměrně vysokou odbornou úroveň. Je však třeba vytknout dvě věci, které jsou s odbornou úrovní úzce spojeny. Jednak úvodní část o podniku a teoretická část jsou zpracovány zbytečně široce. Některé pasáže, i přesto, že se obecně k tématu vztahují, postrádají ve vztahu k praktické části své opodstatnění (např. pasáž o logistických asociacích). Tato skutečnost bohužel hodně odvádí pozornost od podstatných pasáží obou částí. Studenta částečně omlouvá fakt, že se snažil teoretickou část více rozpracovat pro případ, že by mu omezení způsobená pandemií COVID výrazně zkomplikovala nebo dokonce zamezila řešení praktické části, a bylo by třeba celou diplomovou práci řešit v nějaké náhradní podobě. Dále chybí v obou částech lepší provázanost – myšlenková linie, k čemu autor směřuje a proč jsou na daných místech umístěny dané tematické pasáže. Pro méně zdatného čtenáře tedy potom může být autorova snaha zasadit počítačovou simulaci do kontextu fungování podniku špatně pochopitelná. Řešení praktické části respektuje kroky řešení simulační studie představené v teoretické části. Postupy, metody a předpoklady použité při řešení praktické části jsou s ohledem na cíl práce vhodně zvoleny, detailně a srozumitelně popsány.	

Vstupní hodnoty pro simulační model vycházejí z pečlivě sesbíraných podnikových dat. Získané výsledky jsou pečlivě vyhodnoceny a navazují na ně důležitá doporučení pro podnik. Škoda, že doporučení nejsou ještě shrnuta v závěru práce.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Celkově je práce dobře strukturována, je v zásadě dobře srozumitelná a zejména praktická část je velmi čtivá. Formátování práce je na vysoké úrovni. Text je doprovázen obrázky, schémata a grafy pro lepší srozumitelnost. Určitým drobným nedostatkem jsou chybějící odkazy na obrázky v některých pasážích teoretické části. Práce obsahuje velmi málo chyb či dalších nedostatků na jazykové úrovni. Rozsah práce považuji za více než dostatečný, nicméně pokud by byla práce kratší, výrazně více by vynikla její odbornost a výstupy (viz komentář a hodnocení v sekci odborná úroveň).

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

V seznamu použitých zdrojů je uvedeno 38 položek a kromě jednoho zdroje jsou všechny citovány. Odkazy na zdroje se však v některých pasážích mohly objevovat přece jen trochu častěji. Zdroje jsou většinou zapsány a citovány podle normy. Cca ve dvou případech však mělo být uvedeno, že se jedná o nepublikované materiály nebo přednášky, nikoliv pouze název předmětu a např. název přednášky. Počet zdrojů považuji za dostatečný a s ohledem na problematiku a komplikované získávání některých knih v období COVID je považuji i za relevantní. Mezi zdroji se objevuje i několik zahraničních, což je třeba hodnotit kladně. Vybrané teoretické poznatky byly využity i v praktické části (např. postup řešení simulační studie).

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Diplomová práce sice obsahuje určité nedostatky, nicméně stěžejní část práce, tedy část praktická, je zpracována na velmi kvalitní úrovni. Je nutno rovněž vyzdvihnout úsilí studenta a jeho samostatný a aktivní přístup při řešení takto mimořádně náročného zadání. V neposlední řadě je třeba ocenit, že se student dokázal při řešení praktické části úspěšně vyrovnat s komplikacemi v podobě uzavření podniku, které mu způsobila pandemie COVID.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 2.9.2020

Podpis: